

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Objemová studie víceúčelové sportovní haly, Třinec

Volume study of multifunktional and sport hall. Třinec

Student:

Lucie Kluzová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Karel Malík

Ostrava 2011

Zadání bakalářské práce

Student: **Lucie Kluzová**

Studijní program: **B3607 Stavební inženýrství**

Studijní obor: **3647R018 Městské stavitelství a inženýrství**

Téma: **Objemová studie víceúčelové sportovní haly, Třinec**
Volume study of multifunktional and sport hall. Třinec

Zásady pro vypracování:

Úkolem bakalářské práce je vypracování objemové studie návrhu víceúčelové sportovní haly, která bude umístěna na území města Třinec. Sportovní hala bude sloužit širokému využití – pro potřeby výuky základní školy, pro rekreační sportovce a také jako zázemí soutěžních sportů.

Součástí bakalářské práce bude rovněž vhodný návrh okolního prostoru, návrh parkování, mobiliáře a zeleně, který doplní celý řešený prostor.

Student bude při zpracování vycházet ze stávající urbanistických vazeb v území – dopravní napojení, docházkové vzdálenosti, okolní podmínky – a bude respektovat zásady udržitelného rozvoje.

Studie bude řešena variantně s detailním dopracováním jedné z nich. Součástí studie, kromě výše uvedených požadavků, bude rovněž řešení dopravní a technické infrastruktury. Důraz bude kladen na bezbariérové řešení celého území. Nedílnou součástí práce bude propočet nákladů navrhovaného řešení.

Výchozími podklady pro zpracování studie bude Územní plán města Třinec, katastrální mapa a ortofotomapa a fotodokumentace daného území, vlastní průzkum daného území, podklady vlastníků a správce inženýrských sítí, případně další podklady a záměry v daném území.

Bakalářskou práci zpracujte v tomto rozsahu:

Textová část:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek.
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném území, průzkum a rozbor stávajícího stavu (širší vztahy, význam řešeného území, ochranná pásma, vazba na územní plán atd.) a fotodokumentace stavu. Návrh haly (vč. urbanistického řešení území) ve variantách (počet variant bude upřesněn v průběhu zpracování práce, jedna z nich bude vypracována podrobně), výběr aktivit a prvků, které mohou být pro úpravu prostoru přínosné a území kladně zhodnotí.
3. Souhrnná zpráva v členění na průvodní a technickou zprávu, která bude zahrnovat výchozí údaje a podklady, rozvojové předpoklady a limity rozvoje a cíle navrhovaného řešení. Součástí bude propočet nákladů navrhované zástavby.
4. Závěr - zdůvodnění navrženého řešení (důvod pro volbu konkrétní varianty) a vztahy k bezprostřednímu a širšímu okolí v rámci města, včetně možnosti využití práce v budoucnu.

Grafická část bakalářské práce bude obsahovat:

- situaci širších vztahů
- situaci řešeného území s vyznačením limitů území (problémový výkres)
- situaci majetkových vztahů
- objemovou studii návrhu sportovní haly (půdorysy, pohledy, svislý řez) ve variantním řešení
- koordinační situaci (dopravní a technická infrastruktura, stávající stav, ochranná pásma atd.) na podkladu katastrální mapy
- návrh zeleně a mobiliáře
- doplňující výkresy a vizualizace

Rozsah grafických prací:

rozsah grafické části a měřítko jednotlivých výkresů budou upřesněny během zpracování BP.

Rozsah průvodní zprávy:

min. 30 stran textu dle Směrnice děkana č.7/2010 Zásady pro vypracování bakalářské a diplomové práce a interních předpisů Katedry městského inženýrství.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1.DOUTLÍK, L.: Zonální struktury, ČVUT, Praha, 1996
- 2.MARHOLD, K.: Sídla – urbanistická typologie, ČVUT, Praha 1996
- 3.HORKÝ, J.: Krajina, zeleň a voda v práci architekta, SNTL, Praha, 1984
- 4.NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995
- 5.WIEGLOVÁ, J.: Stavební fyzika 10 – Denní osvětlení a oslunění budov, ČVUT Praha, 1999
- 6.Zákony, vyhlášky, ČSN, odborné časopisy, firemní materiály

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Karel Malík**

Datum zadání: 29.10.2010

Datum odevzdání: 02.05.2011

doc. Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry



doc. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB-TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

ANOTACE

Název tématu: Objemová studie víceúčelové sportovní haly, Třinec

Autor: Lucie Kluzová

Vedoucí práce: Ing. Karel Malík

Počet stran: 38

VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra městského inženýrství

Cílem bakalářské práce je vypracování objemové studie návrhu víceúčelové sportovní haly, umístěné na území města Třinec. Sportovní hala je navržena pro široké využití občanů, jak pro potřeby výuky stávající základní školy, pro rekreační sportovce a také jako zázemí soutěžních sportů. Víceúčelová hala splňuje podmínky bezbariérového užívání. Práce obsahuje řešení dopravní, technické infrastruktury, včetně návrhu parkování, mobiliáře a zeleně. Bakalářská práce je zpracována na 38 stranách a je rozdělena do jednotlivých kapitol. První a druhá kapitola se zabývá shrnutím cíle bakalářské práce a rekapitulací teoretických východisek k jejímu řešení. Následující kapitola se zabývá poznatky o vymezeném území. Dále následuje návrh řešení a popis jednotlivých variant, průvodní a technická zpráva, propočet nákladů a závěr.

ANNOTATION

Thesis: Volume study of multifunktional and sport hall. Třinec

By: Lucie Kluzová

Thesis supervisor: Ing. Karel Malík

Number of pages: 38

Technical University of Ostrava, Department of Urban Engineering, Faculty of Civil Engineering

The goal of this thesis is to develop volume study of the project of the multifunktional Sports Hall located in Trinec. The sports hall is designed for the use of the general public, both for needs of the local primary school, recreational sportsmen and for carrying out competitive sports. Multifunktional hall fulfil the conditions for wheelchairs users. The

study include solution to technical and traffic infrastructure, including suggestions of car park, equipment of the object and green vegetation. The thesis contains thirty-eight pages and is divided into individual chapters. The first and the second chapter deal with summary of the thesis's goal and recapitulation of theoretical solutions. The following chapter deals with knowledge of the district. Suggestion of solutions and descriptions of individual options comes next, followed by the original and technical report, calculation of the costs and conclusion.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

ČSN – Česká státní norma

ČR – Česká republika

D1 – označení dálnice

DKM – digitální katastrální mapa

DN – jmenovitý vnitřní průměr potrubí (Diamètre Nominal)

E 75 – označení mezinárodní silnice

fr. – frakce

ha – hektar

K – kelvin

kg – kilogram

kV – kilovolt

l - litr

LV – list vlastnictví

m - metr

m² – metr čtverečný

m³ – metr krychlový

MHD – Městská hromadná doprava

m. n. m. – metrů nad mořem

NN – nízké napětí

NP – nadzemní podlaží

OSSPO - osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

R 48 – označení rychlostní komunikace

S-JTSK – Souřadnicová systém jednotné trigonometrické sítě katastrální

SN – kruhová tuhost

TUV – teplá užitková voda

VIP - velmi důležité osoby (Very Important Person)

W – watt

↓ - zhutnění

OBSAH

1. ÚVOD	1
1.1 Cíl bakalářské práce	1
2. REKAPITULACE TEORETICKÝCH VÝCHODISEK	2
2.1 Urbanismus	2
2.2 Územní plánování	2
2.3 Architektura	3
2.4 Typologie	3
2.5 Udržitelný rozvoj území	4
2.6 Občanská vybavenost	5
2.7 Rekreační a sport	5
2.7.1 Rekreační každodenní	6
2.7.2 Rekreační víkendová	6
2.7.3 Rekreační o dovolené a prázdninách	6
2.8 Shrnutí teoretických východisek	7
3. REKAPITULACE POZNATKŮ O VYMEZENÉM ÚZEMÍ.....	9
3.1 Obecné informace o městě a jeho historii	9
3.2 Charakteristika řešeného území	10
3.3 Stávající stav	11
3.4 Širší vztahy, napojení na dopravní infrastrukturu	11
3.5 Limity území	12
4. NÁVRH ŘEŠENÍ.....	13
4.1 Charakteristiky obou variant navržené stavby a jejího užívání	13
4.2 Architektonický návrh A	14
4.3 Architektonický návrh B	15
4.4 Výběr varianty pro další detailní zpracování	15
5. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	16
5.1 Identifikace stavby	16
5.2 Údaje o provedených průzkumech a o napojení na infrastrukturu	16

6. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	18
6.1 Zhodnocení staveniště.....	18
6.2 Stavebně technické, konstrukční a dispoziční řešení.....	18
6.2.1 Víceúčelová sportovní hala - SO 01	18
6.2.2 Přípojka pitné vody - SO 02	19
6.2.3 Přípojka splaškové kanalizace - SO 03.....	20
6.2.4 Dešťová kanalizace - SO 04	22
6.2.5 Horkovodní přípojka - SO 05	23
6.2.6 Přípojka silového elektrického vedení NN - SO 06	23
6.2.7 Přípojka sdělovacího elektrického vedení - SO 07.....	24
6.2.8 Vnější vybavení budov (zpevněné plochy, mobiliář, zeleň) - SO 08.....	24
7. PROPOČET NÁKLADŮ	31
8. ZÁVĚR	33
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	34
SEZNAM TABULEK	35
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	36
SEZNAM PŘÍLOH	37
SEZNAM VÝKRESŮ	38